



288204

PATENTE DE INVENCION

Que por veinte años para España y sus posesiones se so-
licita a favor de D. German TENA Vidal, de nacionalidad
española, domiciliado en Cenia (TARRAGONA) (España), Re-
yes Catolicos, nº 1, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPO-
SITIVOS DE UNION DE BRAZOS ELASTICOS EN ARADOS DE REJAS
MÚLTIPLES"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere, como su enunciado
indica, a ciertos perfeccionamientos introducidos en las
herramientas de labranza del tipo de arados de rejas mul-
tiples sustentadas por brazos independientes, cada uno de
cuyos brazos presenta un dispositivo de amortiguación elás-

288204



10 tica para el levantamiento automático en el caso de alzan-
zar con la zona activa de la herramienta un obstáculo,
siendo graduable la tensión de regulación entre la que
puede ser salvado el obstáculo por levantamiento en bas-
culación de la herramienta con independencia del basti-
dor general de la máquina y del funcionamiento del resto
de las rejas.

15 Los perfeccionamientos a que se refiere la pre-
sente solicitud de patente de invención, consiste en una
nueva disposición de los resorte que proporcionan la elás-
ticidad de basculación los cuales resortes se disponen en
posición horizontal y se regulan para el tensionado de
20 acuerdo con las características de los terrenos en tra-
tamiento, simplemente mediante el calado o descalado de
una tuerca de accionamiento exterior que actua directa-
mente sobre la cazoleta de presión para el mismo resorte
que trabaja en compresión, apoyando por la extremidad
opuesta en un brazo solidario del soporte o bastidor ge-
neral de la máquina de que se trata.

25 Para alcanzar los beneficios anteriormente des-

233204



critos, se recurre a la disposición de los brazos portadores de las rejas en brazos arrastrados de basculación precisamen e en las inmediaciones del punto en que se establece una segunda articulación para un espárrago roscado que queda envuelto por un resorte helicoidal, de manera que este mismo resorte presiona por una extremidad en un tope fijo y solidario del bastidor general de la máquina, en tanto que por la extremidad opuesta, apoya sobre una cazoleta calada sobre el espárrago roscado y retenida por una tuerca perteneciente al anterior, cuya tuerca es la que los desplazamientos de roscado, presiona mas o menos al resorte, acción que en definitiva, determina una resistencia diferenciada para la basculación del brazo portador de la reja.

A continuación se hará una detallada descripción de los aludidos perfeccionamientos, con referencia a los planos que se acompañan en los que, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, se representa una realización preferente de la invención, susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no supongan una alteración

283204



fundamental del objeto propuesto.

En dichos dibujos:

En la figura 1ª un detalle del cabezal empleado en cada uno de los brazos siendo esta representación, una
50 sección del dispositivo.

En la figura 2ª, el mismo cabezal en una vista exterior.

En la figura 3ª, es una vista exterior y es perspectiva posterior de un arado de rejas múltiples.

55 La figura 4ª, finalmente, es la misma representación de la herramienta en perspectiva semifrontal.

Según queda representado en los dibujos, la marca -1- se refiere al bastidor de la herramienta, sobre el que, con el debido escalonamiento, se articulan los
60 brazos -2- portadores de los cuerpos -14- que sustentan a las rejas -14- y cuyo bastidor se fija al vehículo tractor mediante el cabezal simbólicamente representado como -15-.

La articulación entre los brazos -2- y el bastidor
65 -1- se lleva a cabo mediante bulones pasadores -3- dis-



288204

puestos precisamente en las inmediaciones de unas car-
telas -4- superiores a los brazos -2- sobre las que se es-
tablece una segunda articulación en el bulón -5- para
una horquilla -6- que comporta un ésparrago roscado -7-
70 que se extiende paralelamente al bastidor -1- hasta dis-
currir por una perforación central de un soporte fijo -8-
al mismo bastidor, recibiendo posteriormente una tuerca
limitadora de los desplazamientos recuperación y que se
marca en los dibujos como -9-.

75 Sobre el mismo soporte fijo -8-, que presenta una
forma redonda y preferentemente con pestañas envolventes
apoya una de las extremidades de un resorte helicoidal -10-
de trabajo en compresión, que por la extremidad oponente
recibe una cazoleta -11- calada sobre el mismo espárrago
80 -7- y que se mantiene en la posición adecuada mediante el
apriete proporcionado por una tuerca -12- roscada sobre el
anteriormente citado espárrago, de manera que el apriete de
esta misma tuerca determina un tensionado mayor o menor
sobre el resorte -10- lo cual, repercute en la resisten-
85 cia impuesta a la retracción del brazo -2- portador de la



reja de trabajo:

288204

La formas, materias y dimensiones, podrán ser variables y en general, cualquier otro detalle accesorio o secundario siempre que ello no altere, cambie o modifique la esencialidad propuesta.

Los términos en que queda redactada la presente memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

El inventor se reserva el derecho de obtención de los oportunos certificados de adición, por aquellas mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejarse la práctica.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención y la manera en que la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades sobre las que deberá recaer la concesión del privilegio de Patente de Invención que se solícita.

28820420



REIVINDICACIONES

1a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE UNI

ON DE BRAZOS ELASTICOS EN ARADOS DE REJAS MULTIPLES, esen

cialmente caracterizados por comprender una pluralidad de

articulaciones en el bastidor fijo de la herramienta con

110 escalonamiento longitudinal, cada una de cuyas articula-

ciones se establece sobre el bulón pasador que retiene un

brazo porta-rejas precisamente en una rama de los mismos,

dispuesta axialmente con el correspondiente soporte, y con

la extremidad de trabajo en disposición arrastrada, presen

115 tando estos mismos brazos superiormente y en las inmedia-

ciones de la citada articulación, un soporte fijo en el

que se establece una segunda articulación de bulón para

un elemento de empuje elástico.

2a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE UNI

120 ON DE BRAZOS ELASTICOS EN ARADOS DE REJAS MULTIPLES, se-

gún la reivindicación 1ª, caracterizado porque los ele-

mentos de empuje elástico consisten en espárragos solida-

rios de una horquilla que determina la articulación so-

bre el soporte fijo del brazo oscilante, cuyos espárra-

125 gos se prolongan hasta discurrir a través de perforacio-

288204



Nes de unos topes fijados sobre los soportes, recibiendo po-
posteriormente una tuerca de limitación de retroceso, y
sobre cuyos topes fijos presiona la extremidad de un re-
sorte envolvente del espárrago, y cuyo resorte queda ten-
sionado en comprensión mediante una cazoleta que trasmí-
te el esfuerzo de una tuerca calada sobre el mismo espá-
rrago.

130

3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE
UNION DE BRAZOS ELASTICOS EN ARADOS DE REJAS MULTIPLES.

135

Tode ello según queda descrito y reivindicado en
la presente memoria la que consta de ocho hojas foliadas
y mecanografiadas por una sola cara a la que la ilustran
los dibujos que la acompañan.

Madrid, 20 MAY 1963.
CARLOS BALLESTERO
P. P.

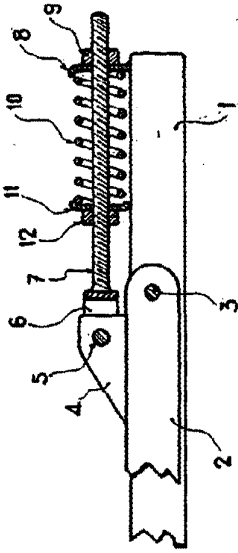


Fig. 1

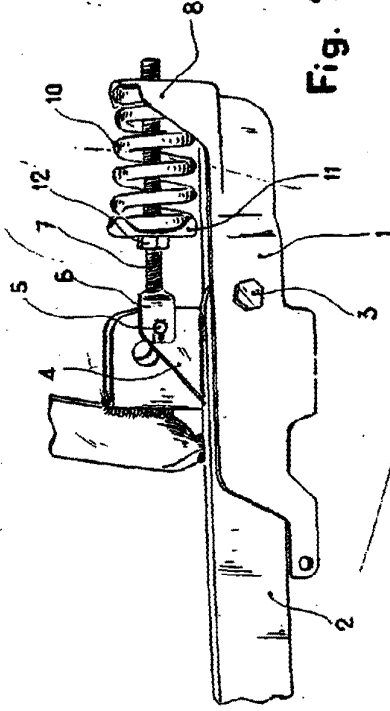


Fig. 2

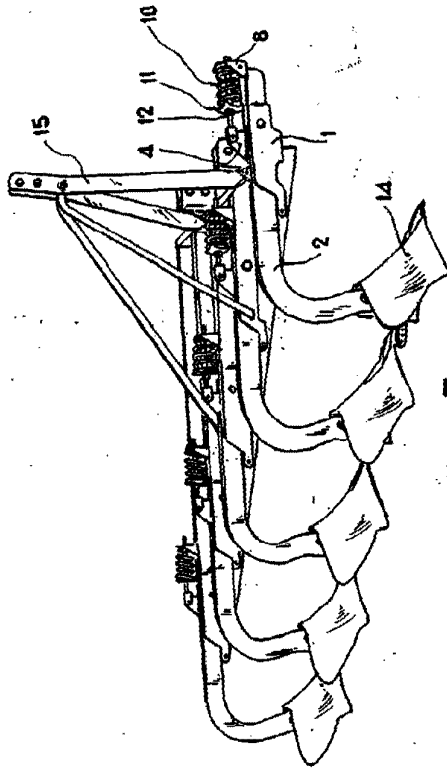


Fig. 3

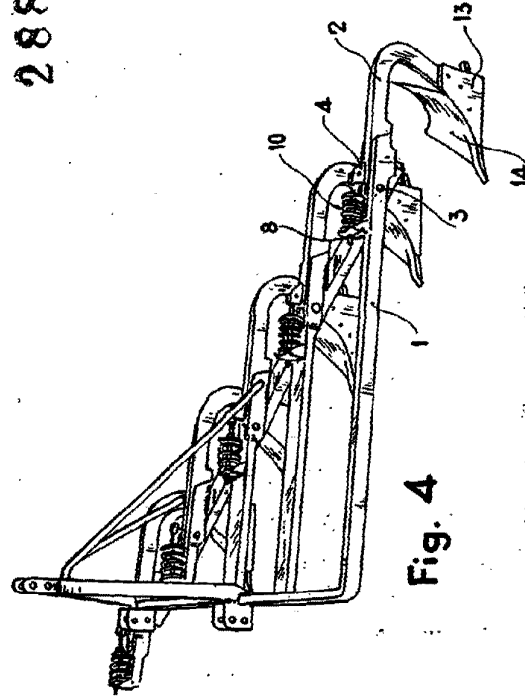


Fig. 4

288204

Madrid, 21 de Mayo de 1900
[Signature]

ESCALA VARIABLE